北京妙筝山乔灌木枝葉檢索表

侯惠宗著

科学出版社

內 容 提 要

这本小册子是根据北京妙峯山 149 种乔灌木的枝叶特征所編制成的一个檢索表。

这种檢索表可以作为鑑定本山树种的一个野**外手**册用,每种**均附有**簡圖,以資对照。

关於这个檢索表的使用范圍,除了本山以外,由於华北树种比較單純, 在每个檢索表中所包括的树种很多,就是华北低山区和平原区的常見树木, 所以也可以作为鑑定上述地区树种的参考。

通常树木在一年中有叶的季节最長,而花期和果期一般較短,並且在同一时間里,开花时还沒有結成果实,到了果期,花**又早已**謝落,所以常常採集不到完全的标本,以致不便应用花、果、叶特征都有的檢索表,因此仅以枝叶特征取材編成此檢索表,对於鑑定一定地区內的树种,有一定的实用价值。

618

北京妙峯山乔灌木枝葉檢索表

侯 惠 宗 著





目 錄

,	妙峯山森林概况的簡單介紹	. 1
二.	編本檢索表的目的和編写过程	. 4
Ξ.	使用本檢索表的一些說明	. 5
四.	北京妙峯山乔灌木枝叶檢索表	. 7
五.	妙峯山乔灌木名录	23
附录	设: 补遺 ······	.29
=	· 要参考書目······	.30
枝印	十特征簡圖	.31



一. 妙峯山森林概况的簡單介紹

妙峯山位於北京西郊偏北 35 公里左右的地方,是华北大平原 在同緯度間(北緯四十度上下)的西限。峯巒起伏,屬於燕山山脈; 也就是通常所指北京市郊区的大西山的一部分,最高峯大云坨海 拔高 1,285 米。永定河繞三家店一帶跨过此山,山溪以澗溝为最 大,南流注入永定河,是为妙峯前后兩山的分界河,山中且有許多 泉口;其中以金山寺、大覚寺、鷲峯寺等处的較大。

这里,历史上曾是北温帶的松櫟混交林区,由於历代封建統治 的慘酷剝削,敌伤时期又遭受了日本軍国主义分子对妙峯山我党 根据地的扫荡破坏;再加上国民党的掠夺式的統治,使这里的人民 長期处在水深火热之中,原来良好的森林,已被摧殘。

目前的成林地区(包括梢林和灌木叢在內)約仅佔土地总面积 3—5%;且多是不完整的、零乱的殘余林或次生林,根据我个人三 年来在該山採集調查的初步观察。很不成熟的作以下的划分:

1. 原始殘留林

主要有油松林, 栓皮櫟林、白蠟树和鵝耳櫪混交林、和山楊林。 天然的油松林在澗溝村附近有一片較大的, 其余的大都是經 过人工撫育或完全是人工栽植的片林, 如鷲峯寺、金山和七王填等 地的。栓皮櫟林分布於海拔高 500 米以下, 多在山腹底部, 郁閉度 很小而稀疏, 幼苗也少; 但本种是木栓質的原料經济树种, 需要研究其生态習性, 以求發展。白蠟树和鵝耳櫪混交林 在妙峯山主峯娘娘窪一帶和金山寺附近均可見到, 以后一处最足代表。 鵝耳歷 为小乔木, 树干扭曲, 难成良材, 目前虽为林中优势种, 而白蠟类 (包括大叶白蠟, 小叶白蠟, 白蠟树和河北白蠟四种, 以大叶白蠟为最多, 生長也最好。) 树干通直, 往往伸出鵝耳櫪树冠之上, 有取代 鵝耳檻的趋势;同时白蠟类現殘存有不少根株直徑 30—40 厘米的中等大树,可見过去很适宜这里的环境,生長較佳,是很有發展前途的树种之一。 山楊林主要由於土壤水分的影响,均散布在陰坡山腹上,幼龄林居多,常有許多槲树混生其中,如金山溝上部和妙兒窪一帶;假若能防治山楊的心腐病同时研究出最有利的繁殖方法,本树种确是在它的适宜地区內理想的造林树种。

其次,目前虽不成林,但从现今的树龄和分布来看,在历史时期,麻櫟屬的树树,树樑,辽东樑等,樺木屬和椴屬的树木等、根据附近百花山和小五台山现存的森林来看,过去在妙峯山無疑地也是組成森林的树种,但目前只有零散的植株。又如跑馬子、槭树、核桃鳅等树种也曾是成林的,至少也是株数較多的習見树木。则开夜合的小片幼龄林仅見於妙峯山主峯娘娘窪背山脊中,过去曾成林与否,还有待調查研究。在梅花山滴水崖一帶的石灰岩上有次生萌蘗的青檀,形成一小片純林。在山溝低处青楊常成片狀翠生。欒树也有半自然成林狀繁生的、如消債寺一帶。

2. 梢林和低矮灌木叢

前一种为生長不太高的次生林(一般是由灌木或小乔木組成的)分述如下:

甲. 梢林: 其中最主要的有荆条、榛子、黄櫨、山杏。

荆条一般呈灌木狀,但天然自生的常長成小乔木,为本山分布 最广,数量最多的树种之一,可以說是华北低山区在植物地理上的 代表种;它的枝条,可以編筐,根系还能够拥固土壤,防止冲刷。榛 子林由兩种組成,榛和角榛(以前一种佔多数)如榛子背一帶是較 典型的地区;在那里,榛子生長得很密集,它的果实就是有名的食 用榛子。黄檀在本山是智見树种,在太子山水塔寺有黄檀坡,曾有 些文艺作家們描述过"秋日西山覌紅叶",就是指的本种;黄檀三般 是灌木,但也有大乔木,在樱桃溝一帶見有数十株胸徑 47 厘米左 右的大树,不过長不高,形成胖老头狀,它的最主要的經济价值是 产單字,还可以作黃色染料。山杏林散生在金山溝等地不少,呈半自然狀态,由於山杏仅分布在陽坡同时枝条稀疏,林地裸露,显然是陽性树种;山杏有相当經济价值,杏仁入藥又可榨油,即杏仁油,用以擦槍械和作潤髮油原料,杏干可作食品。

乙·低矮灌木叢:灌木叢在本山佔相当面积,其中如大花溲疏、三極銹球、土庄花、螞蚱踶子,黑鉤叶、本氏木藍、达鳥里胡枝子、多花胡枝子、杭子梢、葛、酸棗等为最主要。

前五种分布極广泛,它們的根系常常在表土層水平展布,仅达十余厘米深,很能适应土層薄而水分又缺乏的困难环境,往往往長在土壤極薄的岩縫里,因此是保土优良植物。本氏木藍有时常被人所忽略,其实数量不少,尤其在六郎塔一帶,开花时一片藍色,常是灌木叢中的优势种。达鳥里胡枝子,多花胡枝子和杭子梢(杭子梢一般易誤認作胡枝子,但本种果实較大,叶背沿主脈密生褐色毛,枝条也和胡枝子不同,詳見后面的檢索表)这三种分布極普遍,是优良的护土植物。葛为蔓生植物,常茂密地成叢繁生,在本山的娘娘篷后山便有天然的葛坡,是优良的保土植物;葛根还可以入藥。酸聚数量十分多,有时成小乔木狀,果实可食,又植株可以作家棗的砧木。

其它如野皂角、金雀兒、鼠李屬、河蒴蕘花和薄皮木等都是智 見的灌木。

3. 人工栽培的小面积片林和果树

解放后的几年来,由於党和人民政府的正确領导,在本山开展 了羣众性的造林工作,培植了許多人工林,如油松、刺槐、侧柏、麻 櫟类、毛白楊、合欢、紫穗槐等。

在过去,由於寺庙(如大党寺、消債寺、养神庙等),墳整(如七 王墳、九王墳等)、和花园(如具家花园,石家花园等)为了各种不同 的目的,而种植了一些片林,如油松、白皮松、侧柏、銀杏等,其中有 的到今天已达相当林龄。 果树方面,有和当产量的有杏、柿、君遷子、棗,山里紅、栗、胡桃、白梨、花盖梨等;少量的有海棠、李、銀杏和桑等。食用經济树种还有花椒、香椿和玫瑰等;花椒果实作調料,香椿嫩叶可吃,大家都很熟悉。玫瑰在娘娘窪一帶,农民栽培很多;它的用途是採取花瓣以作玫瑰食品,还可以提取香精。

上述三类,就是本山林况的簡單介紹。我們要發展林業,必須首先作調查研究,只有深入地了解树木的生物学特性,才能更好地使它們成活並且生長繁茂,以产生最高的收获量。在調查研究中以树木生态方面的研究是尤其直接和造林与营林事業相关的。但要研究树木的生态,当然得先認識树木。本檢索表就是本着这个目的来編写的,希望本表能对林業工作者和植物学工作者和有关学校师生,在識別本山以及华北树种方面有些帮助。

二. 編本檢索表的目的和編写过程

这个檢索表为什么只用枝叶等营养器官来編写呢?原因是在林業工作中,当我們去野外查定树种时,树木除在冬季大多数落叶外(仅指华北等地区),有叶的季节最長,約为一年中的三分之二;枝叶查起来也最便利,因为若檢索表中花、果、叶等都有,各树种花期和結实期相差頗大,往往碰到許多在同一时間內有花無果或果存而花缺的困难。譬如同一树种在开花期間常常还沒有果实,結成果时又常常是花早已凋零。因而一个花,果,叶都有的檢索表,由於材料关系,往往反而不能立刻解决問題。初学者尤其感到这种困难,这是笔者从事树木学教学工作几年来的一点体会。因此,枝叶檢索表有一定的实用价值。当然最好是花檢索表,果檢索表和冬态檢索表都有,笔者與再繼續彙編,前兩种檢索表比較容易編,后一种在北京地区已有前清华大学石磊同志的一篇英文稿,有再充实修正的必要。 读叶檢索表在編輯上比較麻煩,許多树种枝叶特質相近,变異很多,因此較难全面的都观察到和不出錯,但为了

使用者的方便, 編这种檢索表算做一个尝試吧!

这个檢索表原是为树木学課程教学需要而編的,目的是在本山做教学实習时給同学們在野外鑑定树种用的。編写时先依据实际調查記載和自己採集的标本,再参考了一些前人研究。 編写过程中曾得到汪振儒教授的指导,火树华同志也曾参加一小部分初稿工作,尤其可貴的是經过二年来几百位同学实际使用后提供了許多宝貴的意見,这样曾經作过三次修訂,去年(1956年)笔者再次作了較大的整理,部分标本和資料到中国科学院植物研究所梭对了一番。这个修改后的初稿經过科学院植物研究所审閱后,根据意見再次修正过並且加画了枝叶簡圖。这些圖許多都是仿制各書的,少数根据标本自繪,繪圖工作大部由黃礼和同学和王庆丰同志担任,赵光偉同志、任宪威同志也繪制了一些,在此謹向原作者和繪圖各同志表示感謝。由於編者水平的限制,遺漏錯誤想来会有不少,希望同志們如果發現問題和錯誤时,即請提出意見,以便繼續修正。

三. 使用本檢索表的一些說明

(一)內容上

- 1. 本檢索表包括树木 149 种 (包括变种在内, 附录补遗14 种未列入檢索表)。詳見目录,主要是天然野生的, 有一些人工栽培或半自然的和引种的在內。 至於盆栽、温室种植的和苗圃播种的外来树种, 不在野外自行生長的, 与林業关系較少的, 多未列入。
- 2. 本檢索表的使用范圍 关於可以使用本檢索表的地区,除了本山以外,由於华北树木种类較少,在这个檢索表中所包括的树种,很多就是华北低山和平原区智見的乔木和灌木;因此也可以作为华北地区(海拔高1,500米以下)的一个树木檢索表来使用,最低限度在北京郊区整个大西山和北京市內是可以通用的。
 - 3. 本檢索表可以根据同一树种多样性变化的不同特征查出

树种 例如: 荆条是灌木但有时也長成小乔木。臭 椿通 常是奇数 羽狀复叶,但也有时的确有偶数羽狀复叶的。 鼠李屬树木常既有对生的又有互生的叶子。桑的叶子有的分裂有的便不分裂。 又有很多树种幼龄时和老龄时枝叶形态有很大变化,如小叶朴的幼树叶的先端有尾狀三尖裂,在老树便沒有,毛白楊的初生叶叶背密饰着白色絨毛,在老叶上就脱落得光光的了。 以上这种因生态上或因生理上而引起的在形态上的多样性現象,在枝叶上颇为常見,本檢索表便把这些变化的特征都分別列入,力求全面,以便於使用本表的同志,無論根据同一树种的那一个变化的特征都能查出該种的树名来。

4. 有些特征根据实际調查研究,部分打破以往慣例,例如: 檢,有些書上如美国哈佛大学芮德所著的"栽培乔灌木手册"一書 中,都描述其叶綠为單銀齿,还根据这个特征和其它树种作区別, 並且在檢索表上这样編制着。 其实,檢的叶綠是單鋸齿和重鋸齿 雜有的,而且重鋸齿的还比較多,諸如此类,本檢索表便作了新的 区分。

(二)編制上

- 1. 本檢索表适於野外工作时使用。
- 2. 本檢索表採用了阶梯对比的形式編成,同时每依次对比 之下不重号,这种形式的优点是特征靠攏,对比清楚,查对較方便。
 - 3. 本檢索表共有十个分表, 查时請先查总檢索表。
- 4. 树种名前的号数 为查对本表所附圆版时用。例如: 在本 檢索表中查出的树名是 1. 銀杏, 那么, 在圆版中 1 号 就是銀杏的 圖。
- 5. 树种查出后,最好請再根据参考書把枝叶的全部特征,从 头至尾加以校对,以求正确,避免因檢索表特征不全面而造成的錯 課。有花或果时若先已根据枝叶从本檢索表中查出树名,应再依据 参考書香对其花或果部分的特征,看是否符合,那样更好。

四. 北京妙峯山乔灌木枝叶檢索表

总檢索表

1. 乔木
2. 常綠,針叶或鱗叶
2. 落叶, 闊叶(極少鱗状叶)
3. 單叶
4. 五生
4. 对生或輪生 表 3 (13)
3. 复叶
5. 互生表4(14)
5. 对生表 5 (15)
1. 灌木
6. 直立的
7. 單叶
8. 五生表 6 (15)
8. 对生表 7 (18)
7. 复叶
9. 五生
9. 对生
6. 攀接的
表 1 乔木,常綠、針叶或鱗叶
1. 針叶細長, 2-3 枚成東着生
2. 叶 2 枚成束, 叶鞘宿存, 树皮灰褐色, 鳞甲狀开裂 3. 油松
2. 叶 3 枚成束,叶鞘早落,树皮幼龄时为灰綠色,成年后变为乳白色,片积铜
落4. 白皮松
1. 針叶或鱗叶,不为上述情形着生
3. 針叶,螺旋狀互生,横断面四稜形,着生於小枝的显著叶枕上 2. 云杉
3. 鳞叶, 对生或針叶錐狀, 三枚輪生

4. 連叶小枝扁平,叶全为鳞叶···································
在幼树上仅有針叶)6. 檜
表 2 乔木, 落叶、單叶、互生
1. 叶扇形
1. 叶非扇形
2. 叶細小,鱗片狀 121. 檜狀檉柳
2. 叶不为鳞片状
3. 叶全緣或叶緣鋸齿狀
4. 叶全緣
5. 托叶痕环狀,(叶倒卵形至倒卵狀長圓形,先端突尖,芽有柔毛)
5. 托叶痕不为环狀
6. 芽鱗一片,常宿存有斜腎臟形托叶,(叶闊橢圓形) 15. 黃华柳
6. 芽鱗多片,無托叶或托叶早落
7. 叶緣半透明,(叶柄頂端有一节特別膨大,叶近圓形)76. 紫荆
7. 叶綠不透明
8. 小枝紅褐色,树皮不为方塊狀开裂,(叶卵圓形至倒卵形,叶柄和主
脈都帶紅色)99. 黃檀
8. 小枝黃褐色或暗綠褐色,树皮方塊狀开裂
9. 小枝有黄色毛,叶圆卵形126. 柿树
9. 小枝無毛或有灰色毛,叶橢圓形127. 君迁子
4. 叶稼锯齿状
10. 叶緣仅上部有鋸齿,中部以下全緣,(在幼树上常三分之一以下全
緣)32. 小叶朴
10. 叶緣全部有锯齿或仅近叶基全緣
11. 叶为三出脈(即从基部仲出三条明显的主脈)
12. 小枝拱形(合軸分枝),褐紅色,有二枚不等長托叶刺
13. 小枝有距 (即結果小枝脫落后所形成的节) 叶較大, 2-6 厘米長
107. 凝

13. 小枝無距(或不明显),叶較小,1-3.5厘米長108. 酸聚
12. 小枝非拱形,灰綠裙色,無刺
14. 叶緣鋸齿超过中部,仅近於基部全緣,鋸齿转深而密,(每厘米約
4-5个)34. 青檀
14. 叶緣鋸齿在中部以上,下 半部 全緣, 鋸齿較淺而疏, (每厘米約
2—3 介)
15. 叶先端圓形或截形,有長尾狀突出33. 大叶朴
15. 叶先端銳尖,沒有長尾壯突出32. 小叶朴
11. 叶非三出脈(只有一条或三条以上主脈)
16. 小枝有刺
17. 小枝水平开展(二列狀),有横伸長枝剌,叶長仅2—5厘米
35. 刺楡
17. 小枝非水平开展, 枝刺不横伸, 叶長通常超过5厘米
18. 叶基無腺点,(叶非圓卵形)
19. 叶綠鋸齿先端鈍,叶背初有疏生毛或無毛 53. 山荆子
19. 叶緣鋸齿先端銳,叶背初有絨毛后漸脫落 57. 杜梨
18. 叶基有腺点,(叶圓卵形)64. 山杏
16. 小枝無刺
20. 叶緣鋸齿刺芒狀
21. 叶背有厚絨毛,叶長圓形至長圓狀披針形,長达8—15厘米
22. 叶二列式互生, 缺頂芽, 芽只有3-4枚鱗片, 树皮沒有厚木栓
層,小枝髓心非五角星狀28. 栗
22. 叶非二列式互生,有頂芽,芽有多数鱗片,树皮有厚木栓層,小
枝髓心常呈五角星狀23. 栓皮櫟
21. 叶背無毛或微有毛,叶圓卵形或广卵形
23. 小枝內無乳狀計,易折断 56. 花盖梨
23. 小枝內有乳狀汁, 靱皮富纖維質, 不易折断38. 蒙桑
20. 叶綠锯齿尖或鈍,但非刺芒狀
24. 小枝髓心五角狀
25. 芽有絨毛,叶背初密佈白色絨毛,后漸脫光,(叶卵圓形或三角
狀郭圓形)7. 毛白楊

25. 芽無毛,叶背無毛
26. 叶粽华透明,很显著,(叶为菱狀卵圓形),小枝贴幹直伸,形成
圓錐狀材冠······ 11. 塔型楊
26. 叶緣不透明,或不显著,树冠井圓錐狀
27. 叶柄扁平, 芽少树脂, (叶卵圓形)8. 山楊
27. 叶柄不扁平,近於圆筒狀,芽多树脂
23. 叶最寬处在中部以上,叶基楔形,叶柄短 0.5—2.5 厘米,常
帶紅色,一、二年生小枝上常有显著角稜 10. 小叶楊
28. 叶在中部以下最宽, 叶基圆形, 港心鱥形或寬楔形, 叶柄長
1-6厘米,仅一年生小枝有角稜9. 青楊
24. 小枝髓心非五角狀
29. 叶基或叶柄上有腺点
30. 叶卵狀披針形或橢圓狀倒卵形
31. 叶卵狀披針形,叶先端尖或漸尖
32. 叶片中部以下最寬,一年生小枝褐紅色,常蒙被一層灰白色
蠟粉 67. 山桃
32. 叶片中部以上最寬,一年生小枝綠色而朝陽面呈紫紅色
66. 桃
31. 叶橢圓狀倒卵形,叶先端突尖 65. 李
30. 叶圆卵形
33. 叶緣重鋸齿,树皮环狀剝落 70. 樱桃
33. 叶緣單鋸齿,树皮不为环狀剝落
34. 叶基广楔形或截形,叶先端常为長尾狀64. 由杏
34. 叶基圆形或亞心臟形,叶先端常为鈍狀或短尾狀63. 否
29. 叶基或叶柄上無腺点
35. 叶緣鋸齿淺不明显,(叶閪橢圓形,常宿存有斜腎臟形托叶)
15. 黄华柳
35. 叶綠鋸齿明显
36. 芽鱗一枚,叶長線形或線狀披針形
37. 小枝通直或扭曲狀
38. 小枝通直12. 旱柳

38. 小粒扭曲狀13. 龙爪柳
37. 小枝下垂 14. 垂柳
36. 芽鳞二枚至多杓,叶非長線形或線状披針形
39. 叶縤为單鋸齿
40. 小枝水平开展,側脈整齐直行(叶長橢圓形) 35. 刺檢
40. 小枝非水平开展,側脈曲行
41. 小枝,叶柄或叶背有星狀毛
42. 小枝,叶柄,叶背脈腋均被薄毛或絨毛,叶基心臟形
42. 小枝,叶柄無毛,仅叶背脈掖有薄毛,叶基截形或楔形
111. 蒙蝦
41. 小枝,叶柄或叶背非星狀毛
43. 小枝內含乳狀汁, 靱皮富纖維, 不易折断
44. 小枝灰色,有剛毛,叶背有厚絨毛37. 構
44. 小枝褐黃色,有毛但非剛毛,叶背無毛或仅叶背脈胶有
薄毛 36. 桑
43. 小枝非如上述狀态
45. 叶綠鋸齿先端显著銳尖
46. 叶卵形或广卵形,叶柄長 2.5—7 厘米,叶輳大,6—10
厘米55. 白梨
46. 叶菱狀以至長橢圓狀卵形,叶柄長2-3厘米,叶較
小,4-7厘米57. 杜梨
45. 叶綠鋸齿先端尖或鈍
47. 叶绿锯齿先端尖(叶卵形或橢圓形)54. 海棠果
47. 叶綠鋸齿先端鈍
48. 叶綠锯齿密生,叶精圓形以至橢圓狀長橢圓形
48. 叶綠鋸齿疏生,叶菱渋以至長橢圓狀卵形…57. 杜梨
39. 叶篆为重锯齿
49. 小枝水平开展,树皮粗糙,不能环剁,常为灰褐色

50. 小枝無木栓翅

51. 叶緣鋸齿先端鈍,叶基略歪斜,芽褐色或深褐色…29. 榆
51. 叶緣锯齿先端銳,叶基兩面对称,不歪斜,芽紅色
17. 鵝耳撅
50. 小枝常有木栓翅
52. 小枝黃褐色,叶面粗糙,叶鞍厚,叶先端急尖或圓头
52. 小枝暗紫紅色,有明显剝裂,叶面平滑,叶鞍薄,叶先端
漸尖31. 黑楡
49. 小枝非水平开展,树皮平滑可环钊,白色或紫紅色
53. 树皮白色,叶三角狀卵形21. 白樺
53. 树皮紫紅色,老树上常成薄片狀剝裂,叶卵狀橢圓形
22. 棘皮樺
3. 叶有裂片或波狀淺裂
54. 小枝有刺
55. 叶柄短, 2-3 厘米, 叶小, 5-8 厘米 (叶羽狀深裂) 51. 山查
55. 叶柄長, 3—3 厘米, 叶大, 6—12 厘米 (叶缺刻状羽裂)…52. 山里紅
54. 小技無刺
56. 柄下芽,(一年生小枝有环狀托叶痕,树皮片狀剝落)48. 城叶悬鈴木
56. 非柄下芽
57. 树皮、小枝均平滑,綠色(叶大形掌裂,裂片全緣)120. 梧桐
57. 树皮,小枝不平滑(树皮有縱裂),非綠色
58. 叶为羽状脈,叶絲波狀淺裂
59. 叶柄短或几無柄
60. 小枝有深稜,密生絨毛,叶背上也有絨毛 27. 棚
60. 小枝無稜(或有淺稜),無毛或微有毛,叶背無毛或微有毛
61. 叶長 10-20 厘米, 叶边缘通常 7-9 裂, 有短叶柄, 叶柄上疏生
絨毛,叶基非耳形 24. 蒙古櫟
61. 叶長仅达 9 厘米, 叶边絲通常 5—7 裂, 几無叶柄, 叶柄無毛, 叶
弗常呈耳形······25. 辽东濼
59. 叶柄長 2.5 厘米左右 26. 樹櫟
58. 叶为掌状脈,叶駼深裂

62. 小枝有剛毛,(叶背有厚絨毛,叶緣为鈍齿)37. 棒
62. 小枝無剛毛
63. 叶緣为鈍齿,(叶背無毛或仅脈腋有毛)33. 桑
63. 叶綠鋸齿刺芒狀
64. 叶常深裂多片 39. 山桑
64. 叶仅有不对称的 1—3 裂 38. 蒙桑
中 2 不十 故礼 智礼 对生子於生
表 3 乔木,落叶、單叶、对生或輪生
叶三枚輪生
叶背全部密生有毛,叶卵狀長圓形或卵形,全緣139. 黃金树
叶背無毛或仅沿脈有毛,叶三角狀卵形或广卵形,全緣但常有不明显的淺
裂 -
3. 叶三角狀卵形,叶面無毛,小枝向上直伸 141. 楸树
3. 叶广卵形,叶面有毛,小枝开展 140. 梓树
叶对生
叶全緣或全緣而常有不明显淺裂,或有鋸齿
6. 叶全緣或全緣而常有不明显淺裂
6. 叶背脈腋無腺点
7. 叶長仅达12厘米,無毛,先端漸尖132. 跑馬子
7. 叶長 12-25 厘米 (在萌蘖枝上有达 50 厘米的),有濃密腺毛,先端圓
或鈍 144. 絨叶泡桐
6. 叶背脈腋有黑褐色腺点
8. 叶背無毛或仅沿脈有毛,叶面無毛或有毛,叶全緣而常有不明显的淺
烮
9. 叶三角狀卵形,叶基广楔形或截形,小枝向上直伸141. 楸树
9. 叶广卵形,叶基心臟形或圓形,小枝开展140. 梓树
8. 叶背全部密生有毛,叶面沿脈也有毛,叶全緣無淺裂 139. 黃金树
. 叶有锯齿
10. 小枝灰褐色,密生剛毛,叶背有絨毛
10. 小枝綠色, 無毛, 叶背無毛, (幼枝上常有木栓翅)100. 明开夜合
叶有裂片

2.
 2.

3 1. 4. 5

13. 小枝有刺

11. 枝叶十字对生(偶有三枚輪生的),相对兩叶的叶柄基部連成一环,圍繞 小枝一周,叶裂片規則五角狀,小枝,叶背均無毛	14	北泉妙峰山乔灌木枝叶椒紫表
 偶数羽狀复叶 枝有刺 小叶有锯齿,叶長 3—8 厘米 小叶全緣,叶長 1—3 厘米 花無刺 一回羽狀复叶,小叶非鐮刀形 被芽,有銹黃色毛,叶綠有明显鋸齿 小叶寬在 2.5 厘米以下,叶瓊小,华圓形 小叶寬在 2.5 厘米以上,叶瓊小,华圓形 小叶寬在 2.5 厘米以上,叶瓊大,眉圓形 叶全緣及基部有 2—4 淺裂片,發片頂端有臭味腺点 98. 黃蓮木 小叶寬在 2.5 厘米以上,叶瓊大,眉圓形 叶全緣及基部有 2—4 淺裂片,發片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 叶全緣基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齿,叶有香味,在幼椒时味最大。) 97. 香椿 二回羽狀复叶,小叶鱶刀形 方5. 合数 奇数羽狀复叶 小枝有片狀髓心 小叶 9—25 杓,有明显鋸齿,叶背有毛 小枝雪綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 小枝電湖,下垂狀 80. 龙爪槐 小枝空尚,下垂狀 80. 龙爪槐 		小枝一周,叶裂片規則五角狀,小枝,叶背均無毛 101. 槭树枝叶非十字对生,相对雨叶的叶柄基部不連成一环,叶裂片不規則,小
 技有刺 小叶有锯齿,叶長3-8厘米 小叶全緣,叶長1-3厘米 技無刺 一回羽狀复叶,小叶非鐮刀形 裸芽,有銹黃色毛,叶綠有明显鋸齿 3. 小叶竟在2.5厘米以下,叶愈小,华圆形 小叶寬在2.5厘米以下,叶愈小,华圆形 小叶寬在2.5厘米以上,叶琅大,盾圆形 叶全緣仅基部有2-4淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 明全緣仅基部有2-4淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 明全緣根部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齿,叶有香味,在幼嫩时味量大。) 二回羽狀复叶,小叶鱶刀形 六枝有片狀髓心 小叶9-23枚,有明显鋸齿,叶背有毛 小枝非片狀髓心 小枝非片狀體心 小枝非片狀體心 小枝非片狀體心 小枝部株色(有显著皮孔,白色叶全緣) 小枝電綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣) 		表 4 乔木,落叶、复叶、互生
3. 小叶有锯齿,叶長 3—8 厘米····································	1. 偶	数羽狀复叶
3. 小叶全絲,叶長1-3厘米 74. 野皂荚 2. 枝無刺 4. 一回羽狀复叶,小叶非鐮刀形 5. 裸芽,有銹黃色毛,叶緣有明显鋸齿 92. 苦树 5. 被芽,叶全緣或仅基部有2-4淺裂片或有不明显淺鋸齿 6. 小叶寬在2.5厘米以下,叶痕小,华圓形 98. 黃連木 6. 小叶寬在2.5厘米以上,叶痕大,眉圓形 7. 叶全緣仅基部有2-4淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全緣仅基部有2-4淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全緣以基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齿,叶有香味,在幼嫩时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鐮刀形 75. 合欢 . 奇数羽狀复叶 8. 小枝有片狀體心 9. 小叶 5-9 构,全緣或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛 16. 胡桃 9. 小叶 9-25 枚,有明显鋸齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀體心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝電綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	2. 村	支有刺
2. 枝無刺 4. 一回羽狀复叶,小叶非鐮刀形 5. 裸芽,有銹黃色毛,叶綠有明显鋸齿 92. 苦树 5. 被芽,叶全綠或仅基部有 2—4 淺裂片或有不明显淺鋸齿 6. 小叶寬在 2.5 厘米以下,叶痕小,半圓形 7. 叶全緣仅基部有 2—4 淺裂片,發片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全緣仅基部有 2—4 淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全緣 基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齿,叶有香味,在幼嫩时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鱶刀形 75. 合数 6数 3分	3.	小叶有鋸齿,叶長3-8厘米77. 皂莢
4. 一回羽狀复叶,小叶非鐮刀形 5. 裸芽,有銹黃色毛,叶綠有明显鋸齿 92. 苦树 5. 裸芽,中全綠或仅基部有 2—4 淺裂片或有不明显淺露齿 6. 小叶寬在 2.5 厘米以下,叶痕小,半圓形 7. 叶全絲仅基部有 2—4 淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全絲及基部有 2—4 淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全絲基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齿,叶有香味,在幼嫩时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鐮刀形 75. 合欢 奇数初狀复叶 8. 小枝有片狀髓心 9. 小叶 5—9 枚,全絲或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛 16. 胡桃 9. 小叶 9—25 枚,有明显鋸齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀髓心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝電綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	3.	小叶全緣, 叶長 1-3 厘米74. 野皂莢
5. 裸芽,有銹黃色毛,叶絲有明显鋸齿 92. 苦树 5. 被芽,叶全絲或仅基部有 2—4 淺裂片或有不明显淺鋸齿 6. 小叶寬在 2.5 厘米以下,叶痕小,华圓形 98. 黃連木 6. 小叶寬在 2.5 厘米以上,叶痕大,盾圓形 7. 叶全絲仅基部有 2—4 淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全絲基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齿,叶有香味,在幼嫩时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鱳刀形 75. 合欢 奇数羽狀复叶 8. 小枝有片狀髓心 9. 小叶 5—9 杓,全綠或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛 16. 胡桃 9. 小叶 9—25 枚,有明显鋸齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀體心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝電納色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	2. 栈	無利
5. 被芽,叶全絲或仅基部有 2—4 淺裂片或有不明显淺鋁齿 6. 小叶寬在 2.5 厘米以下,叶痕小,华圓形 98. 黃連木 6. 小叶寬在 2.5 厘米以上,叶痕大,盾圓形 7. 叶全絲仅基部有 2—4 淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全綠基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齿,叶有香味,在幼嫩时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鐮刀形 75. 合欢. 奇数羽狀复叶 8. 小枝有片狀體心 9. 小叶 5—9 枚,全絲或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛 16. 胡桃 9. 小叶 9—23 枚,有明显鋸齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀體心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝電油,下垂狀 80. 龙爪槐 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	4.	一回羽狀复叶,小叶非镰刀形
6. 小叶寬在 2.5 厘米以下,叶痕小,华圓形 98. 黃連木 6. 小叶寬在 2.5 厘米以上,叶痕大,盾圓形 7. 叶全緣仅基部有 2—4 淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全緣基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齿,叶有香味,在幼嫩时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鐮刀形 75. 合欢. 奇数羽狀复叶 8. 小枝有片狀髓心 9. 小叶 5—9 枚,全緣或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛 16. 胡桃 9. 小叶 9—25 秒,有明显鋸齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀髓心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝直立 79. 槐 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	5.	裸芽,有銹黃色毛,叶緣有明显鋸齿 92. 苦树
6. 小叶寬在 2.5 厘米以上,叶痕大,盾圓形 7. 叶全緣仅基部有 2—4 淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭椿 7. 叶全緣基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺锯齿,叶有香味,在幼嫩时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鐮刀形 75. 合欢. 奇数羽狀复叶 8. 小枝有片狀髓心 9. 小叶 5—9 杪,全緣或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛 16. 胡桃 9. 小叶 9—25 秒,有明显鋸齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀髓心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	5.	被芽,叶全綠或仅基部有2一4淺裂片或有不明显淺錯齿
7. 叶全線仅基部有 2—4 淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭棒 7. 叶全線基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺锯齿,叶有香味,在幼嫩时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鐮刀形 75. 合欢 奇数羽狀复叶 8. 小枝有片狀體心 9. 小叶 5—9 枚,全緣或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛 16. 胡桃 9. 小叶 9—23 枚,有明显鋸齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀體心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝直立 79. 槐 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	6.	小叶寬在2.5厘米以下,叶痕小,华圓形98. 黃連木
7. 叶全綠基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齒,叶有香味,在幼嫩时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鐮刀形 75. 合欢. 奇数羽狀复叶 8. 小枝有片狀髓心 9. 小叶 5—9 构,全綠或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛 16. 胡桃 9. 小叶 9—23 枚,有明显鋸齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀髓心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝電綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	6.	小叶寬在2.5厘米以上,叶痕大,盾圓形
时味最大。) 97. 香椿 4. 二回羽狀复叶,小叶鱶刀形 75. 合欢 . 奇数羽狀复叶 8. 小枝有片狀髓心 9. 小叶 5—9 构,全緣或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛… 16. 胡桃 9. 小叶 9—23 杓,有明显鋸齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀髓心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝竜由,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	7	7. 叶全緣仅基部有2—4淺裂片,裂片頂端有臭味腺点 93. 臭棒
4. 二回羽狀复叶,小叶鐮刀形····································	7	'. 叶全綠基部無裂片和腺点,(有时有不明显淺鋸齿,叶有香味,在幼嫩
. 奇数羽狀复叶 8. 小枝有片狀髓心 9. 小叶 5—9 杓,全緣或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛… 16. 胡桃 9. 小叶 9—25 杓,有明显鋸齿,叶背有毛… 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀髓心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝竜立… 79. 槐 11. 小枝卷曲,下垂狀… 80. 龙爪槐		
8. 小枝有片狀體心 9. 小叶 5—9 枚,全緣或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛… 16. 胡桃 9. 小叶 9—25 枚,有明显鋸齿,叶背有毛… 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀體心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝色立… 79. 槐 11. 小枝卷曲,下垂狀… 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	4	二回羽狀复叶,小叶鐮刀形 75. 合欢
9. 小叶 5—9 村,全緣或有少数疏淺鋸齿(在幼树上),叶背無毛… 16. 胡桃 9. 小叶 9—25 村,有明显鋸齿,叶背有毛… 18. 核桃樹 8. 小枝非片狀髓心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝直立… 79. 槐 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	. 奇	数初狀复叶
9. 小叶 9—25 枚,有明显锯齿,叶背有毛 18. 核桃椒 8. 小枝非片狀體心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝直立 79. 槐 11. 小枝卷曲,下垂狀 80. 龙爪槐 10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)	87	枝有片狀髓心
8. 小枝非片狀體心 10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝直立····································		
10. 小枝暗綠色(有显著皮孔,白色叶全緣) 11. 小枝直立	9. /	小叶9—25 枚,有明显鋸齿,叶背有毛18. 核桃椒
11. 小枝直立	8. 7]	枝非片狀髓心
11. 小枝卷曲,下垂狀····································		
10. 小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)		
12. 小叶全缘或在叶基有 2—4 淺裂,罕有不明显浅锯齿	10.	小枝不为暗綠色(或仅一年生小枝为暗綠色如文冠果,但叶非全緣)
	12.	小叶全緣或在叶基有2一4淺裂,罕有不明显淺鋸齿

…… 149. 苦竹

14. 有对生托叶刺(在个别老树的小枝上無刺),小叶長2.5-4.5厘米
14. 有單一或分岐枝刺,小叶長 1-3 厘米74. 野皂莢
13. 小枝無刺
15. 叶全緣仅叶基有 2—4 淺裂片, 裂片頂端有臭味腺点 SS. 臭棒
15. 叶全緣無裂片和腺点,叶緣有时有不明显淺鋸齿 97. 香椿
12. 小叶叶縤有明显锯齿或裂片
16. 一回羽状复叶,叶缘为整齐锯齿
17. 裸芽,被銹黃色毛,树皮含苦味92. 苦树
17. 被芽,無銹黄色毛,树皮不含苦味 106. 文冠果
16. 一至二国羽狀复叶,叶稼为不整齐鋸齿和裂片 105. 樂树
表 5 乔木, 落叶、复叶、对生
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
. 掌狀复叶
2. 高大乔木,小叶常7枚(罕5枚),叶缘为浅锯齿104. 七叶树
2. 小乔木,小叶常 5 枚,叶絲为深或淺缺刻以至全裂142. 荆条
. 羽狀复叶
3. 小叶長 2—4 厘米,叶兩面均無毛130. 小叶白蠟
3. 小叶長4厘米以上,至少叶背沿脈有毛
4. 小叶有不整齐粗疏鲲齿和裂片,相对雨叶的叶柄基部連成一环,圍繞小
枝一周,(小枝灰綠色或紫褐色常被白色蠟粉)102. 榕叶槭
4. 小叶有不整齐細鋸齿,或有粗大蝇鋸齿但無裂片,相对雨叶的叶柄基部 不速成一环
5. 小叶多 5-9 枚,叶緣有不整齐細锯齿,总叶柄关节部光滑無毛
131. 白蠟树
5. 小叶多数仅5枚(或达7枚),叶緣有粗大純鋸齿,总叶柄关节部被褐色
薄毛
表 6 灌木,直立、單叶、互生

1. 常絲,叶脈平行(莖中容,有节)………

1. 落叶,叶脈網狀

2. 小枝有刺			
3. 小枝有枝束	ij		17
4. 叶有裂片	,在裂片上兼有鋸齿		
5. 叶柄短 2	2-3厘米,叶小長5-	8厘米(叶羽状深裂)	51. 山雀
5. 叶柄長3	3-6厘米,叶大長6-	12厘米(叶缺刻狀羽	裂)52. 山里紅
4. 叶全緣或	仅有鋸齿,無裂片		
6. 叶全緣,	(狭長披針形至披針形	或橢圓形,小枝拱形	,匍匐)…143. 枸杞
6. 叶緣有纸	路齿		
7. 具横伸	長枝刺,(叶橢圓形,叶	緣有整齐單鋸齿)…	35. 刺楡
7. 枝刺不			
8. 叶麒大	大,長3—12厘米	••••••	109. 鼠李
8. 叶較力	、長1.5-4厘米		110. 小叶鼠李
3. 小枝有皮束			
9. 有腺質倒絕	钩状的皮刺,叶有掌狀	裂片	58. 托盤
9. 有托叶刺	·		
10. 叶三出版	脈,小枝有距,托叶刺凤	丙枚不等長	108. 酸棗
10. 叶非三	出脈,小枝無距,有單-	一或三岐的托叶刺	
11. 叶緣有	「刺尖鋸齿	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	41. 小葉
11. 叶全緣	或有少数齿牙	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	40. 細叶小蘗
2. 小枝無刺			
12. 叶全緣或	有鋸齿		
13. 叶全緣			
14. 叶厚革第	質,有腺狀鱗片	•	
15. 叶大, 引	長3一7厘米,叶柄長3	3-5毫米······	125. 藍荆
15. 叶小,	長2-3.5厘米,叶柄短	1-3毫米	124. 照山白
14. 叶核薄,	非厚革質,無鱗片		
16. 叶为三	出脈,(芽有白絨毛,类	口仅高不超过一米的	小灌木)
•••••	•••••	••••••	… 148. 螞蚱鬩子
16. 叶非三	出脈		
17. 芽鳞-	一枚(叶闊橢圓形,常看	官存有斜腎臟形托叶))15. 黄华柳
17. 芽鳞	多枚		

18. 大灌木,叶圓形,卵圓形至倒卵形 19. 叶緣透明,叶柄頂端有一节特別膨大,叶圓形 76. 紫荆 19. 叶緣不透明,叶柄頂端亦無膨大节,叶卵圓形至倒卵形,(叶柄、
主脈均帶紅色)99. 黃櫨
18. 小灌木,(低矮,通常不超过二米高)
20. 叶橢圓形 95. 一叶狹
20. 叶卵形(舌状)
13. 叶緣有鋸齿
21. 叶有不明显淺鋸齿,(芽鱗一枚,叶闊橢圓形,常宿存有斜腎臟形托
叶)15. 黄华柳
21. 叶緣鋸齿明显
22. 叶为三出脈,(叶柄最上端的一段特别膨大,小枝和叶均有星狀毛)
118. 扁担桿
22. 叶非三出脈
23. 叶背有厚絨毛
24. 叶基和叶柄端交界处有腺点,(树皮縱裂,一年生小枝赤褐色,密
被灰色毛,幼枝上的托叶有許多分岐)69.山豆子
24. 叶基和叶柄端交界处無腺点,(小枝拱形,一年生小枝幼嫩时有柔
毛,后即光滑無毛,無托叶) 47. 土庄花
23. 叶背光滑無毛,或有薄毛
25. 叶基和叶柄端交界处有腺点
26. 叶絲为重鋸齿,(叶精圓狀卵形)70. 樱桃
26. 叶緣为單鋸齿
27. 小灌木(通常不超过一米),叶小,長仅达2.5—5厘米…62. 欧李
27. 大灌木(通常高一米以上),叶大,長在6—12 厘米
28. 叶長橢圓狀倒卵形,中部以上最寬65. 李
28. 叶卵狀披針形,中部以下最寬67. 山桃
25. 叶基和叶柄端突界处無腺点
29. 叶先端截形,(一年生小枝褐色,密生褐色絨毛) 19. 榛
29. 叶先端非截形
30. 叶緣为單鋸齿, 托叶早落 35. 刺榆

1.

30. 叶緣为重锯齿,托叶宿存,細長線形,(叶上端常有不明显三裂)
19 用************************************
12. 叶有裂片 31. 小枝拱形(合軸分枝)
32. 叶背有厚絨毛(白色)
32. 叶背無毛或有薄毛
31 小校非拱形
33. 叶为三出脈
34. 叶卵状披針形,三尖裂,而中部裂片長尾狀,小枝無毛… 32. 小叶朴
34. 叶三角狀卵形(菱形),三失裂,中部裂片非長尾狀,小枝有星狀毛
119. 末罐
33. 叶非三出脈
35. 叶先端近截形, 裂片不明显 19. 榛
35. 叶先端突尖,有明显裂片 20. 角榛
表7 灌木,直立、單叶、对生
. 叶常綠,厚革質,(全緣)
deut at dese tess
. 落叶,叶非厚革質
· 洛叶,叶非厚单贯 2. 小枝有刺
2. 小枝有刺
2. 小枝有刺 3. 小枝有四菱狀膜質翅,叶全緣·······123. 石榴
 小枝有刺 小枝有回接狀膜質翅,叶全緣····································
2. 小枝有刺 3. 小枝有则後狀膜質翅,叶全緣·······123. 石榴 3. 小枝非四稜狀,叶緣有淺鋸齿 4. 叶大,長 3—12 厘米·······109. 鼠李
2. 小枝有刺 3. 小枝有刺 3. 小枝有四菱狀膜質翅,叶全緣····································
2. 小枝有刺 3. 小枝有则卷狀膜質翅,叶全緣 123. 石榴 3. 小枝并四稜狀,叶緣有淺锯齿 4. 叶大,長3-12 厘米 109. 鼠李 4. 叶小,長1.5-4 厘米 110. 小叶鼠李 2. 小枝無刺 5. 叶全緣 6. 小枝有四稜狀膜質翅,(幼树叶叢生) 123. 石榴
2. 小枝有刺 3. 小枝有四菱狀膜質翅,叶全緣·······123. 石榴 3. 小枝非四稜狀,叶緣有淺鋸齿 4. 叶大,長 3—12 厘米······109. 鼠李 4. 叶小,長 1.5—4 厘米······110. 小叶鼠李 2. 小枝無刺 5. 叶全緣 6. 小枝有四稜狀膜質翅,(幼树叶叢生)·····123. 石榴 6. 小枝非四稜狀
2. 小枝有刺 3. 小枝有四菱狀膜質翅,叶全緣 123. 石榴 3. 小枝非四稜狀,叶緣有淺锯齿 4. 叶大,長3-12 厘米 109. 鼠李 4. 叶小,長1.5-4 厘米 110. 小叶鼠李 2. 小枝無刺 5. 叶全緣 6. 小枝有四稜狀膜質翅,(幼树叶叢生) 123. 石榴 6. 小枝非四稜狀 7. 不超过一米高的小灌木
2. 小枝有刺 3. 小枝有四菱狀膜質翅,叶全緣··········123. 石榴 3. 小枝非四稜狀,叶緣有淺鋸齿 4. 叶大,長3-12 厘米····································
2. 小枝有刺 3. 小枝有四菱狀膜質翅,叶全緣 123. 石榴 3. 小枝非四稜狀,叶緣有淺锯齿 4. 叶大,長3-12 厘米 109. 鼠李 4. 叶小,長1.5-4 厘米 110. 小叶鼠李 2. 小枝無刺 5. 叶全緣 6. 小枝有四稜狀膜質翅,(幼树叶叢生) 123. 石榴 6. 小枝非四稜狀 7. 不超过一米高的小灌木

7. 灌木高一米以上	
9. 叶橢圓狀卵形, 董中筌 146	. 北京忍冬
9. 叶圓卵形或腎臟形,莖中实	
10. 叶背無毛1	34. 丁香花
10. 叶背密生短柔毛133	. 毛叶丁香
5. 叶絲有鋸齿	
11. 小枝显著六稜狀,(叶橢圓形,叶緣有缺刻狀鋸齿) 1	47. 六道木
11. 小枝不为六稜狀	
12. 叶为三出脈,(树皮褐紅色,片狀剝落)	43. 太平花
12. 叶非三出脈	
13. 小枝黄褐色,(近节处四稜狀,皮孔显著)叶無毛,(莖中空	.)
	135. 連翹
13. 小枝灰褐色,叶有星狀毛	
14. 叶多橢圓形以至卵狀披針形,少有卵形,莖常中空,叶材	
米,叶背除有星狀毛外,沿主脈尚有簡單毛 45	
14. 叶多卵形, 莖中实, 叶柄短 2-3毫米(但在嫩枝上有	
米),叶背密生星狀毛,無簡單毛44	
米),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	
来),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	
来),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	. 大花溲疏
米),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	. 大花溲疏 刺, 树皮上
米),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	. 大花溲疏 刺, 树皮上
来),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	. 大花溲疏 刺, 树皮上
来),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	. 大花溲疏 刺, 树皮上
米),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	. 大花溲疏 刺, 树皮上 ·· 91. 花椒
来),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	. 大花溲疏 刺, 树皮上 ·· 91. 花椒
来),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	
来),叶背密生星狀毛,無簡單毛····································	, 小叶 5—7

7. 皮刺直伸,叶背非粉白色,仅幼时有長毛,后脱落,叶軸無毛,枝梢不

帶攀接性,小叶 7-13 校······ 61. 黄刺攻
5. 有枝刺, 托叶非上述状态或早落, 小叶全缘74. 野皂荚
4. 枝無刺
8. 小叶全緣
9. 小叶 7—11 枚
10. 叶長达1-3.5 厘米,仅叶背有平臥狀毛 81. 多花木藍
10. 叶短仅达1.5 厘米,叶兩面均有平臥狀毛78. 本氏木藍
9. 小叶 11 枚以上,(叶有黑色腺点) 73. 紫穗槐
8. 小叶叶緣有鋸齿
11. 为單鋸齿,無托叶106. 交冠果
11. 为重鋸齿, 有狹細托叶 49. 珍珠梅
2. 三小叶
12. 遠直立
13. 全植物体密生褐色毛(尤其在莖稜上和叶背脈上最多,小叶長3-6厘
米, 寬1.5-3厘米)
13. 全植物体無毛, 微有毛或有密生白色 毛(褐色毛仅見於杭子梢的叶背
主脈上)
14. 叶線形或倒披針形,長載寬在3倍以上(小叶長1.5-2厘米,一般寬
4毫米以下)
14. 叶广橢圓形,長較寬不足3倍
15. 叶背幼时有白柔毛,老时漸光滑無毛 84. 胡枝子
15. 叶背有白色絲狀毛,沿主脈密生淡褐色毛 89. 杭子梢
12. 莖歪斜(半直立)
16. 叶長橢圓形,長1-3.5厘米,(少数幼枝上叶达5厘米),寬4-10毫
米·····86. 达鳥里胡枝子
16. 叶倒卵形, 長 0.8-1.7 厘米, 寬 4-8 毫米85. 多花胡枝子
1. 偶数羽状复叶
17. 有叶刺或托叶刺,小叶 4—16 枚
18. 小叶 4 枚, 兼有叶刺和托叶刺 ······82. 金雀兒
18. 小叶 12-16 (稀 18) 枚, 仅有托叶刺83. 小叶錦鶴兒
17. 有枝刺,小叶 16—20 枚 74. 野皂荚

表 9 灌木,直立、复叶、对生

1. 小叶 3 枚
2. 小枝褐黄色,中空,小叶叶緣有不整齐鋸齿,(同株上兼有單叶狀态的)
135. 連翹
2. 小枝綠色,中实,小叶全緣128. 迎春
1. 小叶5-7 枚(罕 3 枚)
3. 羽狀复叶,小叶5-7枚
4. 莖中空, 小叶長4厘米以上, 橢圓狀卵形至披針狀橢圓形, (本种偶有輪
生叶)137. 接骨木
4. 莖中实,小叶長 2-4 厘米,卵形或圓卵形130. 小叶白蠟
3. 掌狀复叶,小叶5枚,(小叶叶緣有缺刻狀鋸齿或裂片,莖四稜形尤以节間
最为显著。)142. 荆条
表 10 攀援灌木
1. 單叶
2. 叶对生
3. 莖中空,有毛,莖叶內無白色乳汁 145. 忍冬
3. 莖中实,無毛,莖叶內有白色乳汁 136. 杠柳
2. 叶互生
4. 有卷鬢或有和叶对生的花(果)序,叶3—5掌裂
5. 小枝髓心褐色,树皮無皮孔,老时成纖維狀剝落
6. 叶背無毛或有柔毛 116. 葡萄
6. 叶背有絨毛 117. 野葡萄
5. 小枝髓心白色,树皮有皮孔,無纖維狀剝落
7. 卷鬚先端上有吸盤 115. 爬山虎
7. 卷鬚先端無吸盤或無卷鬚而仅有与叶对生的花(果)序,(叶背脈腋有
膜質加厚附屬物) 113. 蛇葡萄
4. 無卷鬚,無与叶对生的花(果)序,叶不分裂,(叶卵圓形或倒卵形)
103. 南蛇藤

5. 三小叶或羽狀复叶	
6. 三小叶	
7. 有卷鬚且先端帶吸盤,叶背無毛或仅脈上有毛	115. 爬山虎
7. 無卷鬚,叶背和幼莖密被褐色粗毛	·····90. 裘
6. 羽狀复叶	
8. 小叶全緣,小枝無刺	72. 紫藤
8. 小叶叶緣有鋸齿,小枝有钩狀皮刺86	. 达鳥里薔薇

5. 掌狀复叶,有与叶对生的卷鬃或花(果)序……… 114. 附子叶蛇葡萄

五. 妙峯山乔灌木名录

(一)銀杏科 Ginkgoaceae

*1. 銀杏 Ginkgo biloba L. (白果)

(二)松科 Pinaceae

- *2. 云杉 Picea asperata Mast. (粗皮云杉,白杆)
 - 3. 油松 Pinus tabulaeformis
 Carr.
- *4. 白皮松 P. bungeana Zucc. (三)柏科 Cupressaceae
- *5. 侧柏 Biota orintalis Endl.
- *3. 檜 Juniperus chinensis L.

(四)楊柳科 Salicaceae

- 7. 毛白楊 Populus tomentosa Carr. (大叶锡)
- 8. 山楊 P. tremula var. davidiana Schneid. (火白楊)
- 9. 青楊 P. cathayana Rehd. (二青楊)
- 10. 小叶楊 P. simonii Carr.
- *11. 塔型楊 P. nigra var. ita-

- lica Muenchn. (鑚天楊,美 国白楊)
- 12. 斗柳 Salix matsudana Koidz.
- *13. 龙爪柳 S. matsudana var. tortuosa Vilm.
 - 14. 垂柳 S. babylonica L.
 - 15. 黄华柳 S. caprea L.

(五)胡桃科 Juglandaceae

- *16. 胡桃 Juglans regia L.
 - 18. 核桃椒 J. mandshurica Schneid. (山核桃)

(六)棒木科 Betulaceae

- 17. 鵝耳櫪 Carpinus turczaninowii Hance.
- 19. 榛 Corylus heterophylla Fisch.
- 20. 角榛 C. mandshurica Maxim.
- 21. 肖樺 Betula platyphylla var. japanica Hara.
- 22. 棘皮樺 B. dovurica Pall.

說明: 有*号的为人工栽培或引种的外来例种。 后面括号内的中名是本山擊众称呼。 本目录中的学名和中名均照中国科学院編譯出版委員会編訂的"种子植物 名称"(科学出版社 1954) 为准。

(七)壳斗科 Fagaceae

- 23. 栓皮櫟 Querous variabilis Bl.
- 24. 蒙古櫟 Q. mongolica Fisch.
- 25. 辽东櫟 Q. liaotungensis Koidz. (柴树)
- 26. 檞櫟 Q. aliena Bl. (脖兒 头)
- 27. 解 Q. dentata Thunb.
- *28. 栗 Castanea bungeana Bl. (C. mollissima Bl.)

(八)榆科 Ulmaceae

- 29. 楡 Ulmus pumila L.
- 30. 大果楡 U. macrocarpa Hance.
- 31. 黑榆 U. davidiana Planch.
- 32. 小叶朴 Celtis bungeana Bl. (黑彈树,棒棒树)
- 33. 大叶朴 C. koraiensis Nakai.
- 31. 青檀 Pteroceltis turturincwii Maxim. (檀木)
- 33. 刺榆 Hemiptelea davidii Planch.

(九)桑科 Moraceae

- 36. 桑 Morus alba L.
- 38. 蒙桑 M. mongolica Schneid.
- 39. [1] M. mongolica var. diabolica Koidz.
- 37. 構 Boussonctia papyrifera Vent.

(十)小蘗科 Berbericeae

- 40. 細叶小葉 Berberis poirtii Schneid.
- 41. 小蘖 B. amurensis Rupr.

(十一)木蘭科 Magnoliaceae

*42. 玉蘭 Magnolia denudata
Desrous. (M. heptapeta
Dandy.)

(十二)虎耳草科 Saxifragaceae

- 43. 太平花 Philadelphus pekinensis Rupr.
- 44. 大花溲疏 Deutzia grandiflora Bge. (笛兒棵)
- 45. 小花溲疏 D. parvifolia Bge.

(十三)懸鈴木科 Planaceae

*48. 槭叶悬鈴木 Platanus acerifolia Wild.

(十四)薔薇科 Rosaceae

- 47. 土庄花 Spiraea pubescens Turcz. (鉄絲,破楡子)
- 46. 三椏銹球 S. trikbata L. (破楡子)
- *49. 珍珠梅 Sorbaria sorbifolia A. Br.
- *55. 白梨 Pyrus bretschneideri Rehd.
- *56. 社盖梨 P. ussuriensis Maxim.
- 57. 村梨 P. betulaefolia Bge.

- 53. 山荆子 Malus baccata Borkh.
- *54. 海棠果 M. prunifolia Borkh.
- *50. 海棠 M. spectabilis Borkh.
 - 51. 山套 Crataegus pinnatifida Bge.
- *52. 山里紅 C. pinnatifida var. major Brown.
- 58. 托盤 Rubus crataegifolius Bge.
- 59. 达烏里薔薇 Rosa davurica Pall.
- *60. 玫瑰 R. rugosa Thunb.
- *61. 黄刺玟 R. xanthina Lindl.
- 62. 欧李 Prunus humilis Bun-ge.
- *83. A P. armeniaca L.
 - 64. 山杏 P. armeniaca var. ansu Maxim.
- *65. \$ P. salicina Lindl.
- *36. 林 P. persica Batsch.
 - 67. 山地 P. davidiana Franch.
- *38. 楡叶梅 P. triloba Lindl.
- 69. 山豆子 P. tomentosa
 Thunb. (山樱桃)
- *70. 樱桃 P. pseudocerasus Lindl.

(十五)豆科 Leguminosae

*75. 合坎 Albizzia julibrissin

- *78. 紫荆 Cercis chinensis Bge.
- *77. 皂茨 Gleditschia sinensis Lam.
 - 74. 野皂炭 G. heterophylla Bge.
 - 79. 槐 Sophora japonica L.
- *80. 龙爪槐 Sophora japonica var. pendula Loud.
 - 81. 多花木藍 Indigofera amblyantha Craib.
 - 78. 本氏木藍 I. bungeana Walp.
- *71. 刺槐 Robinia pseudoacacia
- *72. 紫藤 Wistaria sinensis
 Sweet.
- *73. 紫穗槐 Amorpha fruticosa L.
 - 82. 金雀兒 Caragana rosea Turcz. (金雀棵)
 - 83. 小叶錦鷄兒 C. microphylka Lam.
 - 84. 胡枝子 Lespedeza bicolor Turcz. (横条)
 - 85. 多花胡枝子· L. floribunda Mig.
 - 86. 达鳥里胡枝子 L. davurica Schneid.
 - 87. 毛胡枝子 L. tomentosa Sieb.
 - 88. 灯心草狀胡枝子· L. hedysaroides Kitagawa
 - 89. 杭子樹 Campylotropis ma-

crocarpa Rehd.

9). S Pueraria pseudo-hirsuta
Tang et Wang

(十六)芸蓉科 Rutaceae

*31. 存权 Zanthoxylum bungeanum Maxim.

(十七) 苦木科 Simarubaceae

- 92. 苦树 Picrasma quassioides Benn. (黃檀子)
- 93. 臭搽 Ailanthus altissima Swingle.

(十八)棟科 Meliaceae

*97. 香椿 Toona sinensis Roem. · (Cedrela sinensis A. Juss.)

(十九)大韓科 Euphoroiaceae

- 95. —耳茨 Socurinega suffruticosa Rehd.
- 96. 黑鉤斗 Andrachne chinensis Bge. (崔兒舌头,甜条,白破 楡)

(二十)黃楊科 Buxaceae

94. 黃楊 Buxus microphylla var. sinica Rehd. & Wils.

(二十一) 漆树科 Anacardiaceae

- 98. 黄連木 Pistacia chinensis Bge.
- 99. 黃檀 Cotinus coggygria Scop.

(二十二)箇矛科 Celastraceae

- 100. 明开夜合 Euonymus bungeana Maxim.
- 103. 南蛇藤 Celastrus orbiculata
 Thunb.

(二十三)核树科 Aceraceae

- 101. 槭树 Acer truncatum Bge. (元宝槭)
- *102. 梣叶槭 A. negundo L.

(二十四)七叶树科 Hippocastanaceae

*104.七叶树Aesculus chinensis Bge. (变蘿树)

(二十五)無患子科 Sapindaceae

- 105. 欒树 Koelreuteria paniculata Laxm.(島拉叶)
- 106. 文冠果 Xanthoceras sorbifolia Bga. (崖木瓜)

(二十六) 鼠李科 Rhamnaceae

- 107. 裘 Zizy phus jujuba Mill.
- 108. 酸棗(棘) Z. jujuba var. spinosus Hu.
- 109. 鼠拳 Rhamnus darurica Pall.
- 110. 小叶鼠李 R. parvifolia Bge.

(二十七)葡萄科 Vitaceae

*116. 葡萄 Vitis vinifera L.

117. 野葡萄 V. thunbergii Sieb.

- & Zucc.
- 113. 蛇葡萄 Ampelopsis brevipedunculata Koehne.
- 114. 增于叶蛇葡萄 A. aconitifolia Bge.
- *115. RIBE Parthenocissus tricuspidata Planch.

(二十八) 椴树科 Tiliaceae

- 111. 蒙椴 Tilia mongolica Maxim. (小叶椴,明椴)
- 112. 糠铵 Tilia mandshurica Rupr. & Maxim. (大叶椴, 灰椴)
- 118. 扁担桿 Grewia biloba G. Lon. var. parviflora H.M. (小兒拳头)

(二十九)錦葵科 Malvaceae

*119. 木槿 Hibiscus syriacus L.

(三十)梧桐科 Sterculiaceae

*120. 梧桐 Firmiana simplex W. F. Wight.

(三十一)檉柳科 Tamaricaceae

*121. 檜思裡柳 Tomarix juniperina Bge.

(三十二)瑞香科 Thymelacaceae

122. 河蘋ệ花 Wikstroemia chamaedaphne Meisn.

(三十三)石榴科 Punicaceae

*123. 石榴 Punica granatum L.

(三十四)杜鵑科 Ericaceae

- 124. 照山白 Rhododendron micranthum Turez. (公达子香)
- 125. 藍則 R. mucronulatum Turcz. (母达子香)

(三十五)柿树科 Ebenaceae

- *126. 柿树 Diospyros kaki L.
- *127. 君迁子 D. lotus L. (黑棗)

(三十六)木犀科 Oleaceae

- 131. 白臘树 Fraxinus chinensis Roxb.
- 129. 大叶白蜡 F. rhynchophylla Hemsl.
- 130. 小叶白蜡 F. bungeana Dc.
- 134. 丁香花 Syringa oblata Lindl.
- 132. 跑馬子 S. amurensis Rupr. (青红子)
- 133. 毛叶丁香 S. pubescens Turcz.
- *135. 連翹 Forsythia suspensa Vall.
 - 128. 迎禄 Jasminum nudiflorum Lindl.

(三十七) 蘿藦科 Asclepiadaceae

136. 杠柳 Periploca sepium Bgo.

(三十八)馬鞭草科 Verbenaceae

142. 荆条 Vitex chinensis Mill.

(三十九)茄科 Solanaceae

143. 枸杞 Lycium chinensis Mill.

(四十)玄参科 Scrophulariaceae

144. 絨叶泡桐 Paulownia tomentosa Steud.

(四十一)紫葳科 Bignoniaceae

140. 梓树 Catalpa ovata Don.

141. 楸树 C. bungei C.A. Mey.

*139. 黃金树 C. speciosa Warder.

(四十二)茜草科 Rubiaceae

138. 薄皮木 Leptodermis oblonga Bge.

(四十三)忍冬科 Caprifoliaceae

- 137. 接骨木 Sambucus williamsii Hance.
- 145. 忍冬 Lonicera japonica Thunb. (金銀花)
- 146. 北京忍冬 L. pekinensis Rehd.
- 147. 六道木 Abelia biflora Turez.

(四十四)菊科 Compositae

148. 螞蚱選子 Myripnois dioica Bge.

(四十五) 禾本科 Gramineae

*149. 苦竹 Phyllostachys cf. bambusoides S. & Z.

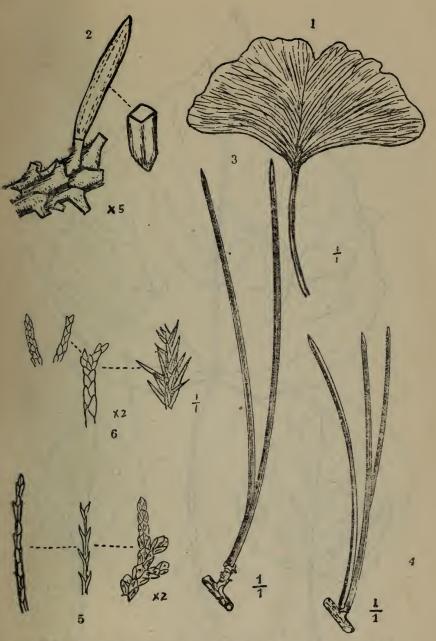
附录:补遗

(以下为檢索表編成后又採到的天然野生树种。)

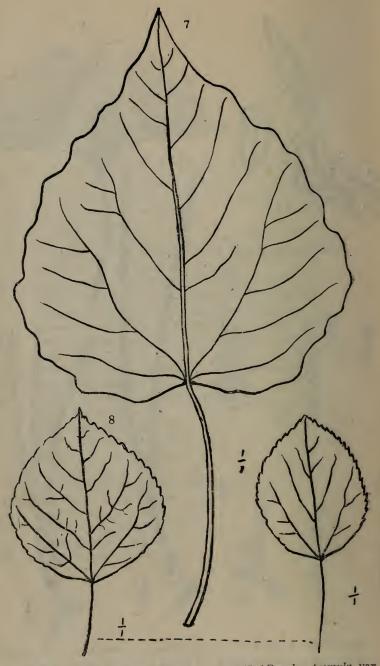
- 1. 絨毛繡線菊 Spiraea dasyantha Bge. (薔薇科)
- 2. 朴氏繡線菊 S. blumei Don. (薔薇科)
- 3. 中麻黄 Ephedra sinica Stapf. (麻黃科)
- 4. 篇才 Euonymus alatus Sieb. (篇矛科)
- 5. 华北衞矛 E. maackii Rupr. (衞矛科)
- 6. 錦鷄兒狀胡枝子 Lespedeza caraganae Bge. (豆科)
- 7. 五味子 Schisandra chinensis Baill. (木蘭科)
- 8. 牛李子· Rhamnus arguta Maxim. (鼠李科)
- 9. 河北白臘 Fraxinus hopeiensis Tang (木犀科)
- 10. 藍果忍冬 Lonicera coerulea L. (忍冬科)
- 11. 修枝莢蒾 Viburnum burejacticum Reg. (忍冬科)
- 12. 狗棗獼猴桃 Actinidia kolomikta Max. (獼猴桃科)
- 13. 總木 Aralia chinensis L. (五加科)
- 14. 柞榆 Betula chinensis Maxim. (樺木科)

主要参考書目

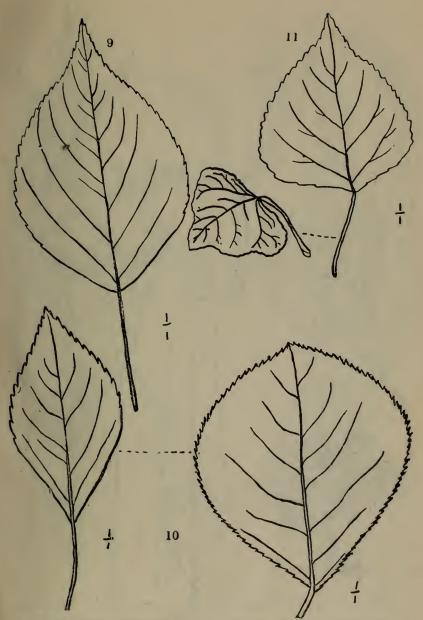
- [1] P.Topa CCCP. XIV, XV, XVIII, XX, XXI, XXII
- [2] Академия наук СССР: Деревья и кустаринки СССР III (1954)
- [3] А. Ц. Вании: Определитель деревьев и кустарииков (1956)
- [4] Б. В. Гроздов: Дендрогия (1952)
- [5] Ф. Л. Щепотьєв: Дендрогия (1949)
- [6] W. C. Muencher: Key to woody plants (1948)
- [7] F. K. Makins: The identification of trees & shrubs (1936)
- [8] H. Marshall Ward: Trees (I-V) (1909)
- [9] Harlow and Harrar: Textbook of dendrology (1937)
- [10] Rehder: Manual of cultivated trees and shrubs (1947)
- [11] Lawrence: Taxonomy of vascular plants (1951)
- [12] Euerson and Weed: Our trees how to know them (1946)
- [13] J. C. Liu: Systematic botany of the flowering families in north China (1934)
- [14] 神谷辰三郎:叶による树木の鑑定
- [15] 寺畤留吉:日本植物圖誌
- [16] 牧野富太郎:日本植物圖鑑(增訂本 1955)
- [17] 陈嵘:中国树木分类学(1937)
- [18] 周汉藩:河北智見樹木圖訊(1937)
- [19] 崔友文:华北經济植物誌要(1953)
- [20] 刘愼諤等: 东北木本植物圖誌(1955)
- [21] 侯寬昭等:广州植物誌(1956)
- [22] 中国科学院植物研究所:中国主要植物圖訊:豆科(1955)
- [23] 裴鑑,周太炎:中国藥用植物誌 1-4卷(1953-1956)
- [24] 周以良等: 小兴安嶺木本植物(1955)
- [25] 馮国娟、馮汉英: 云南造林树(1954)
- [26] 胡先驢:植物分类学衢編(1955)
- [27] 华春山: 陝西树木誌(1950)



1. 銀杏 (Ginkgo biloba L.) 2. 云杉 (Picea asperata Mast.) 3. 油松 (Pinus tabulaeformis Carr.) 4. 白皮松 (Pinus bungeana Zucc.) 5. 側枘 (Biota orientalis Endl.) 6. 棆 (Juniperus chinensis L.)



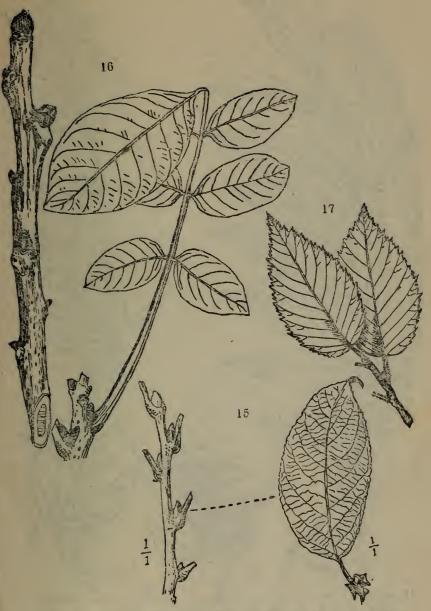
7. 毛白楊 (Populus tomentosa Carr.) 8. 山楊 (Populus tremula var. davidiana Schneid.)



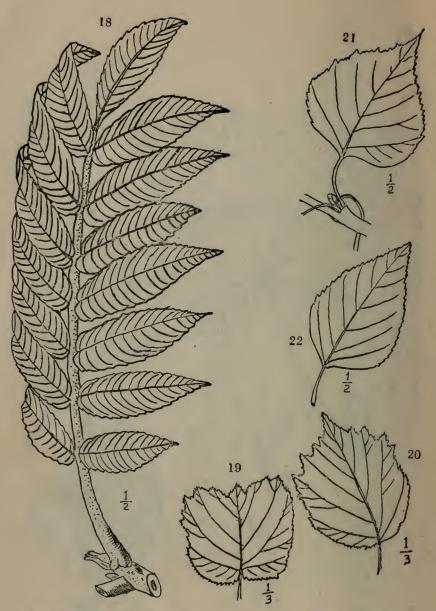
9. 青楊 (Populus cathayana Rehd.) 10. 小叶楊 (Populus simonii Carr.) 11. 塔型楊 (Populus nigra var. italica Muenchn.)



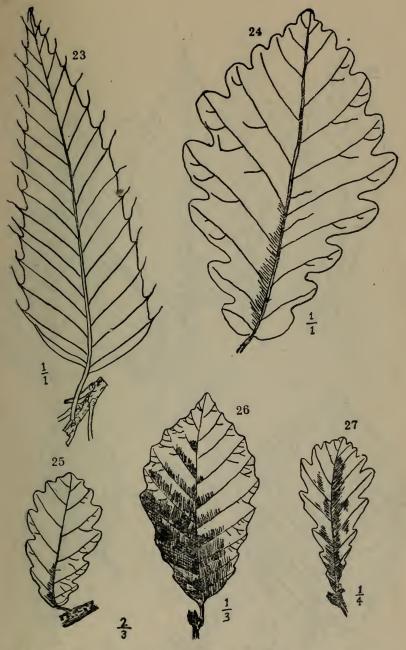
12. 旱柳 (Salix matsudana Kordz.) 13. 龙爪柳 (Salix matsudana var tortuosa Vilm.) 14. 亚柳 (Salix babylonica L.)



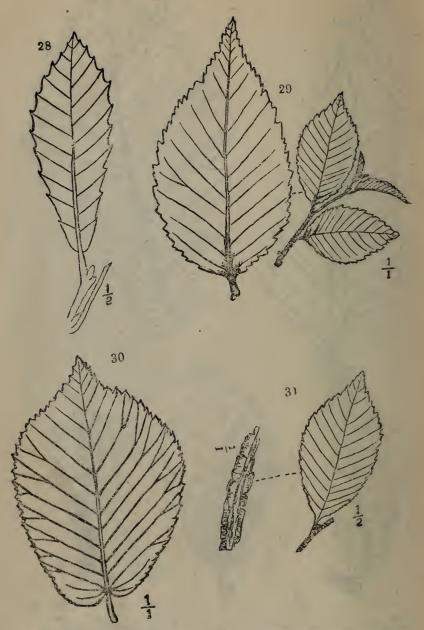
15. 黄华柳 (Salix caprea L.) 16. 胡桃 (Juglans regia L.) 17. 競耳隱 (Carpinus turczaninowi Hance.)



18. 核桃葉 (Juglans mandshurica Schneid.) 19. 榛 (Corylus heterophylla Fisch.) 20. 角榛 (Corylus mandshurica Maxim.) 21. 角棒 (Betula platyphylla var. japonica Hara.) 22. 棘皮棒 (Betula davurica Pall.)



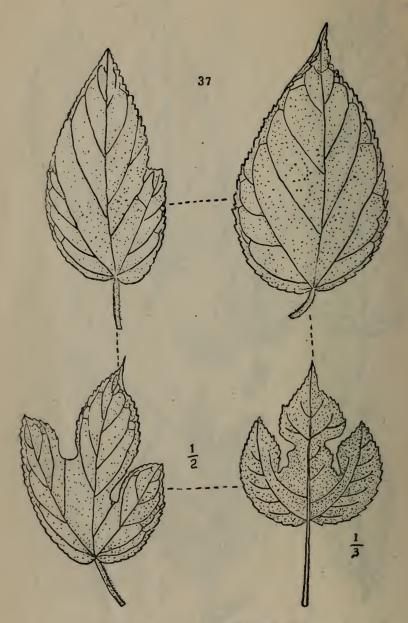
23. 栓皮櫱 (Quercus variabilis Bl.) 24. 蒙古揆 (Quercus mongolica Fisch.) 25. 辽东濼 (Quercus liaotungensis Koidz.) 26. 樹櫟 (Quercus aliena Bl.) 27. 梤 (Quercus dentata Thunb.)



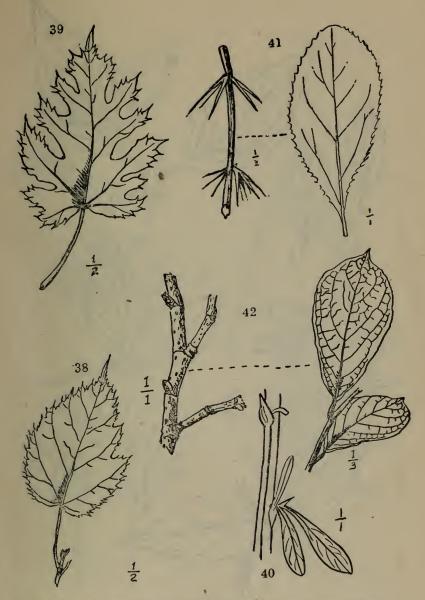
28. 栗 (Cartanza bungeana Bl.) 29. 榆 (Ulmus pumila L.) 30. 大果 榆 (Ulmus mucrocarpa Hance.) 31. 黑榆(Ulmus davidiana Planch.)



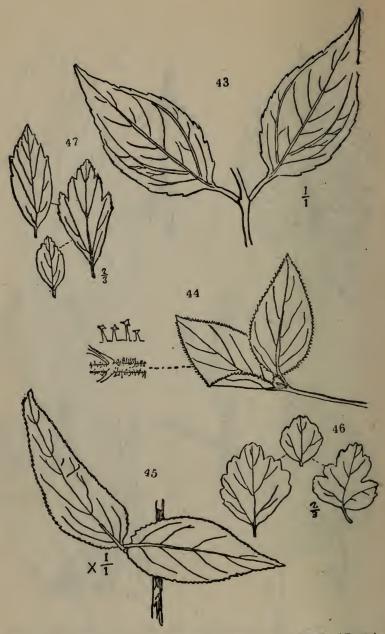
32. 小叶朴 (Celtis bungeana Bl.) 33. 大叶朴 (Celtis kmaiensis Nakai.) 34. 青檀 (Pteroceitis tartarinowii Maxim.) 35. 刺榆 (Hemiptelea davidii Planch.) 36. 桑 (Morus alba L.)



37. 構 (Broussonetia papyrifera Vent.)



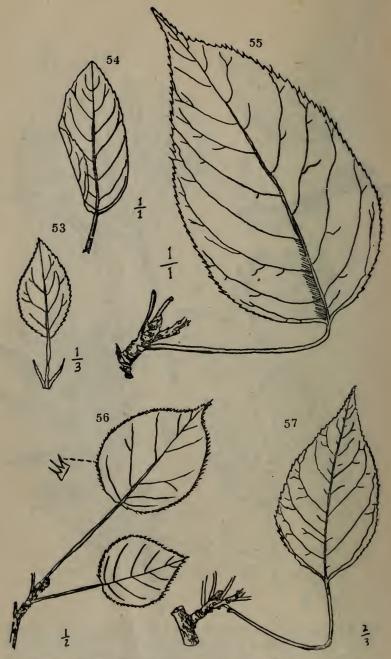
38. 蒙桑 (Morus mongolica Schneid.) 39. 山桑 (Morus mongolica var. diabolica Koidz.) 40. 細叶小蘗(Berberis poiretii Schneid.) 41. 小蘗 (Berberis amurensis Rupr.) 42. 玉藤(M. gnolia denudata Desrous.)



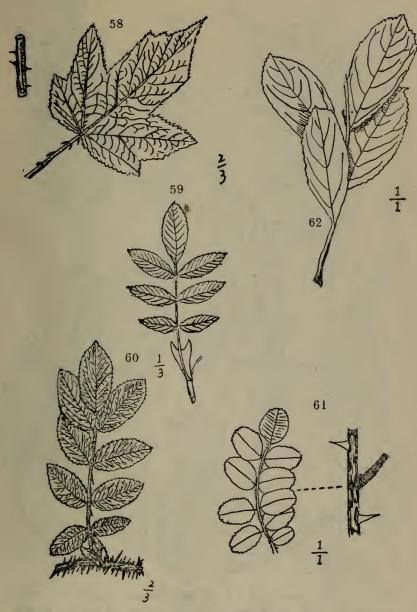
43. 太平花 (Philadelphus pekinensis Rupr.) 44. 大花複疏 (Deutzia grandislora Bze.) 45. 小花瓊疏 (Deutzia parvifolia Bge.) 46. 三 粒銹球 (Spiraes trilobata L.) 47. 土庄花(Spiraea pubes cens Turcz.)



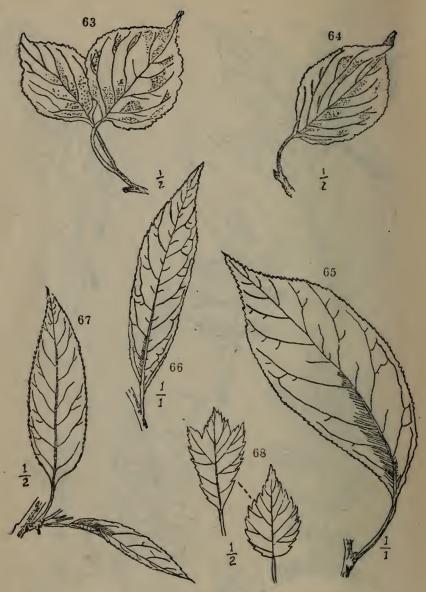
48. 機 上悬鈴木(Platanus acerifolia Wild.) 49. 珍珠梅(Sorbaria sorbifolia A.Br.) 50. 海棠 (Malus spectabilis Borkh.) 51. 山蚕 (Crataegus pinnatifida Bge.) 52. 山里紅 (Crataegus pinnatifida var. major Brown.)



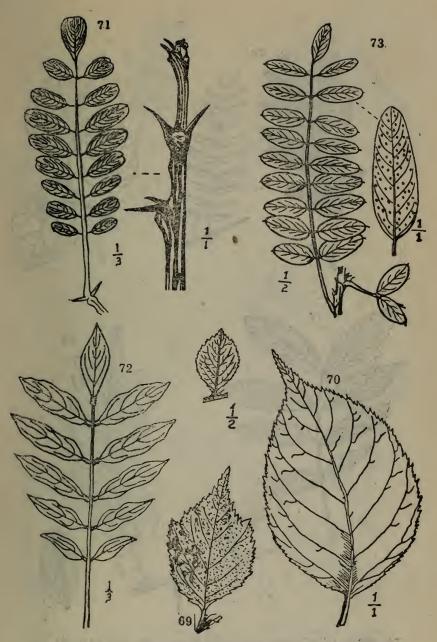
53. 山荆子 (Malus baccata Borkh.) 54. 海棠果 (Malus prunifolia Borkh.) 55. 白梨 (Pyrus bretschneideri Rehd.) 56. 花盖梨 (Pyrus ussuriensis Maxim.) 57. 杜梨 (Pyrus betulaefolia Bge.)



58. 托盤 (Rubus crataegijolius Bge.) 59. 达烏里薔薇 (Rosa davurica Pall.) 60. 玫瑰 (Rosa rugosa Thunb.) 61. 黃刺玫 (Rosa xanthina Lindl.) 62. 欧季 (Prunus humilis Bunge.)



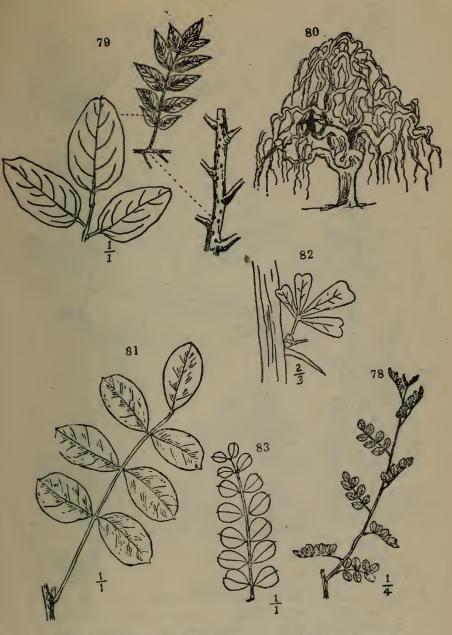
63. 杏 (Prunus armeniaca L.) 64. 山杏 (Prunus armeniaca var. ansu Maxim.) 65. 李 (Prunus salicina Lindl.) 66. 棣 (Prunus persica Batsch.) 67. 山棣 (Prunus davidiana Franch.) 68. 榆中樹 (Prunus triloba Lindl.)



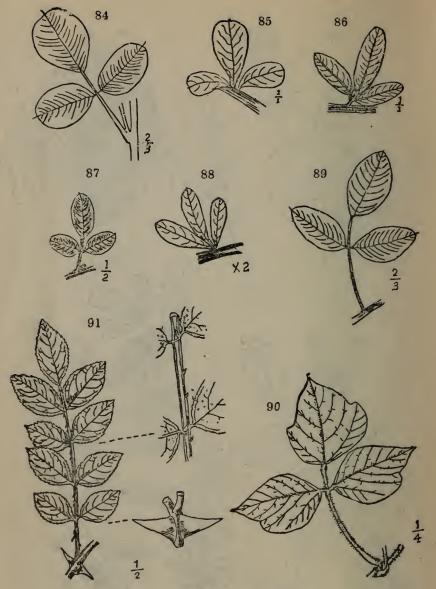
69. 山豆子 (Prunus tomentosa Thunb.) 70. 樱桃(Prunus pseudocerasus Lindl.) 71. 刺槐 (Robinia pseudoacacia L.) 72. 紫蘗 (Wistaria sinensis Sweet.) 73. 紫藤槐 (Amorpha fruticosa L.)



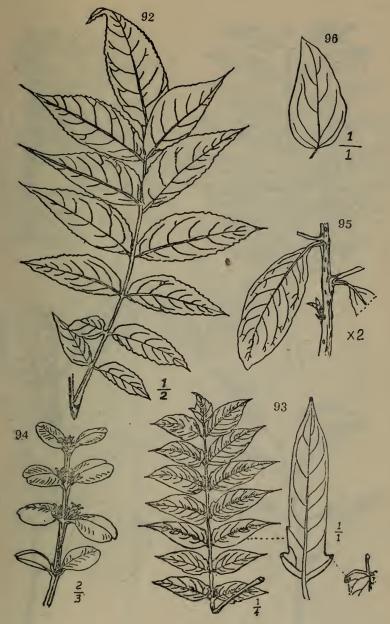
74. 野皂英 (Gleditschia heterophylla Bge.) 75. 合欢 (Albizzia juli-brissin Durazz.) 76. 紫荆(Cercis chinensis Bge.) 77. 皂荚(Gleditschia sinensis Lam.)



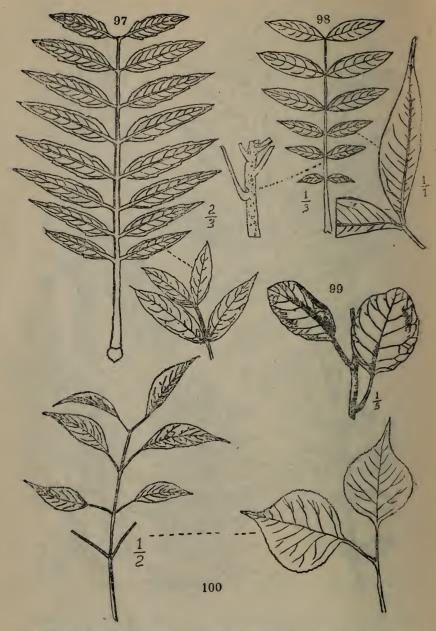
78. 本氏木藍 (Indigofera bungeana Walp.) 79. 椀 (Sophora japonica L.) 80. 龙爪槐 (Sophora japonica var. pendula Loud.) 81. 多花木 藍 (Indigofera amblyantha Craib.) 82. 金雀兒 (Caragana rosea 'Turcz.) 83. 小叶鲭鷄兒 (Caragana microphylla Lam.)



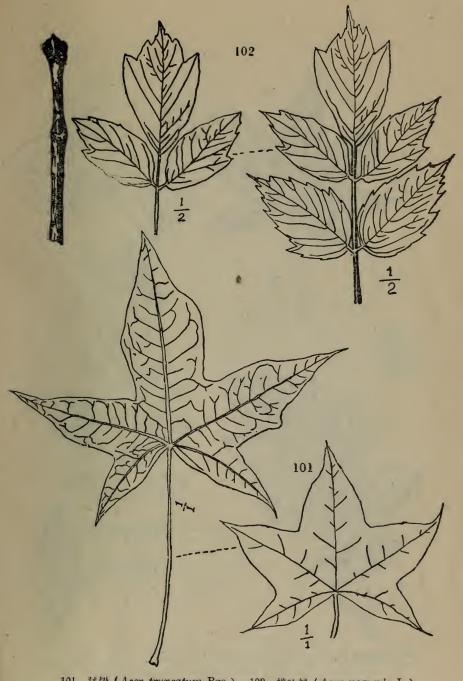
84. 訪枝子 (Lespedeza bicolor Turcz.) 85. 多化胡枝子 (Lespedeza floribunda Miq.) 86. 达烏里胡枝子 (Lespedeza davurica Schneid.) 87. 毛胡枝子 (Lespedeza tomentosa Sieb.) 88. 灯心草状胡枝子 (Lespedeza hedysaroides Kitagawa.) 89. 杭子柏 (Campylotropis macrocarpa Rehd.) 90. 葛 (Pueraria pseudo-hirsuta Tang. et Wang.) 91. 花椒 (Zanthoxylum Bungeanum Maxim.)



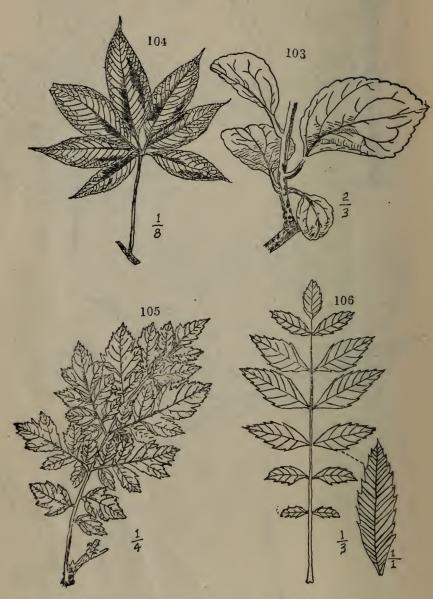
92. 苦树 (Picrasma quassioides Benn.) 93. 臭椿 (Ailanthus aitissima Swingle.) 94. 黃楊 (Buxus microphylla var. sinica Rehd. & Wils.) 95. 一叶荻(Securinega suffruticosa Rehd.) 96. 黑钩叶 (Andrachne chinensis Bge.)



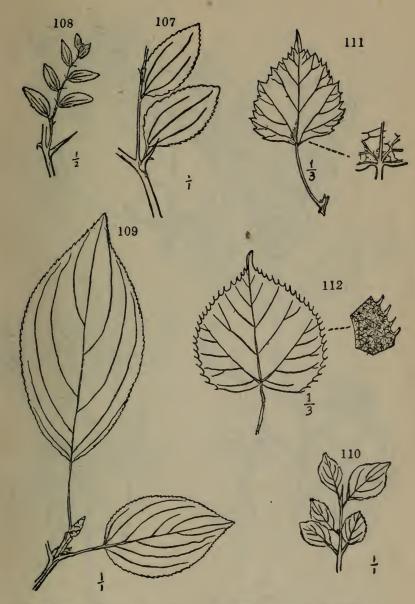
97. 香椿 (Toona sinensis Roem.) 98. 黃連木 (Pistacia chinensis Bge.) 99. 黃槿(Cotinus coggygria Scop.) 100. 明开夜合 (Euonymus bung-cana Maxim.)



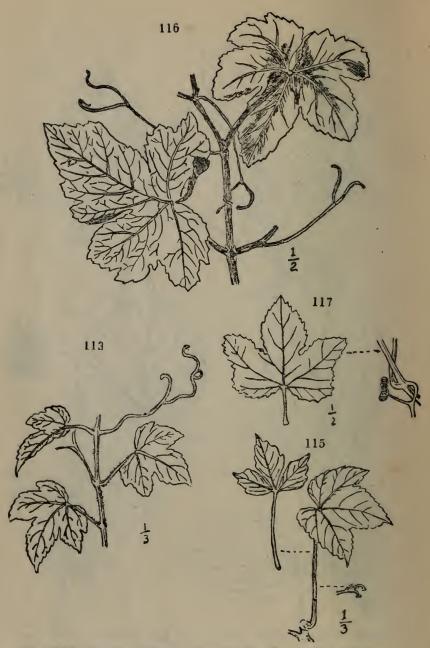
101. 號樹 (Acer truncatum Bge.) 102. 樗叶韤 (Acer negundo L.)



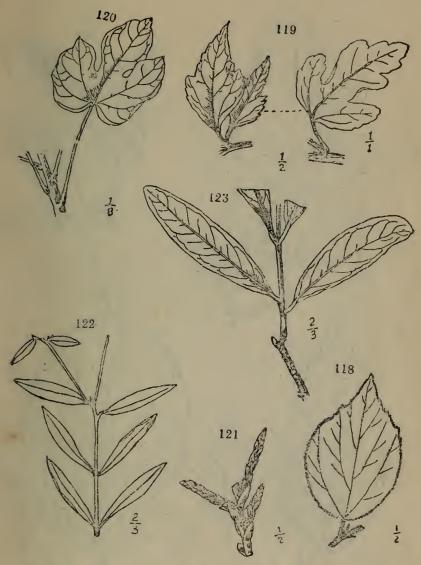
103. 陶蛇藤 (Celastrus orbiculata Thunb.) 104. 七叶樹(Aesculus chinensis Bge.) 105. 變樹 (Koelrenteria puniculata Laxm.) 106. 文 冠果 (Xanthoceras sorbifo'ia Bge.)



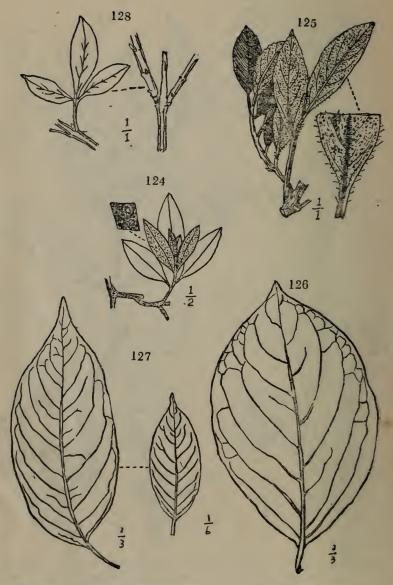
107. 棗 (Zizyphus jujuba Mill.) 108. 酸棗 (Zizyphus jujuba var. spinosus Hu.) 109. 鼠李 (Rhamnus davurica Pall.) 110. 小叶鼠李 (Rhamnus parvifolia Bge.) 111. 蒙椴 (Tilia mongolica Maxim.) 112. 標椒 (Tilia mandshurica Rupr. & Maxim.)



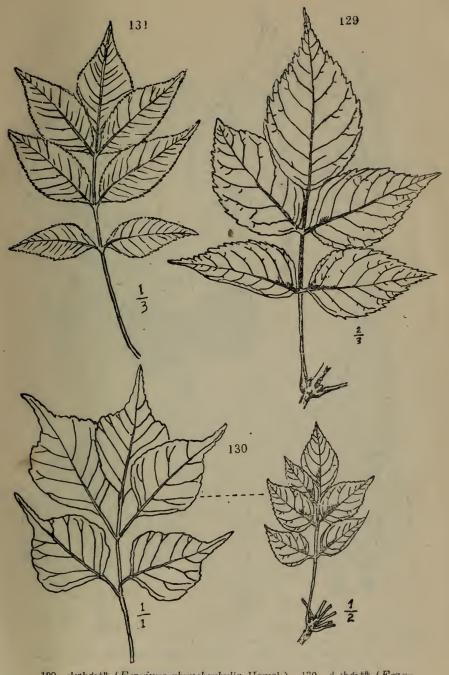
113. 蛇葡萄 (Ampelopsis brevipedunculata Kochne.) 115. 爬山虎 (Parthenocissus tricuspidata Planch.) 116. 葡萄 (Vitis vinifera L.) 117. 野葡萄 (Vitis thunbergii Sieb. & Zucc.)



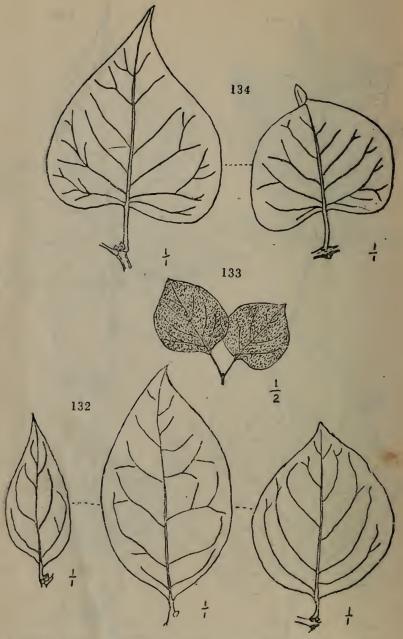
118. 扁虫桿 (Grewia biloha G. Don var. Parviflora H. M.) 119. 木 槿 (Hibiscus syriacus L.) 120. 梧桐 (Firmiana simplex W. F. Wight.) 121. 榆趺檉柳 (Tamarix juniperina Bge.) 122. 河 須蓬花 (Wikstroem'a chamaedaphne Meisn.) 123. 石榴 (Punica granatum L.)



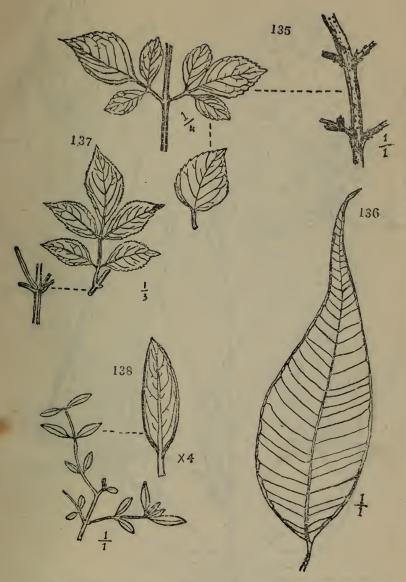
124. 照山白 (Rhododendron micranthum Turcz.) 125. 藍荆 (Rhododendron mucronulatum Turcz.) 126. 柿树 (Diospyros kaki L.) 127. 君迁子 (Diospyros lotus L.) 128. 迎春 (Jasminum nudiflorum Lindl.)



129. 大叶白蜡 (Fraxirus rhynchophylla Hemsl.) 130. 小叶白蜡 (Fraxinus bungcana Dc.) 131. 白蜡树 (Fraxirus chinensis Roxb.)



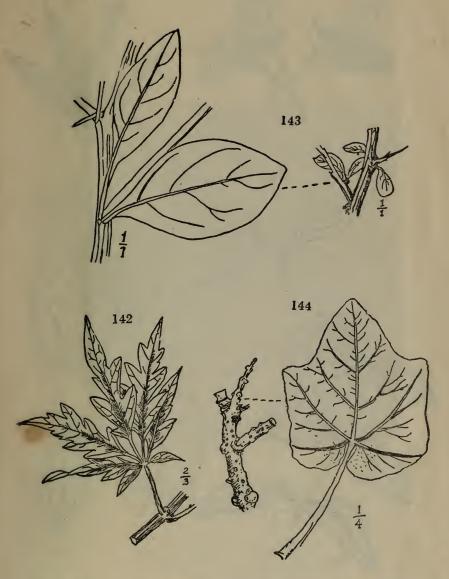
132. 題馬子 (Syringa amurensis Rupr.) 133. 毛叶丁香 (Syringa pubescens Turcz.) 134. 丁香化 (Syringa oblata Lindl.)



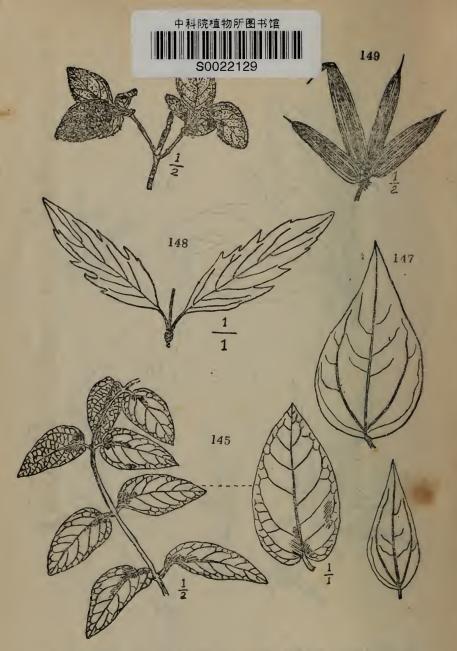
135. 連翹 (Forsythia suspensa Vahl.) 136. 紅柳 (Periploca sepium Bge.) 137. 接骨木 (Sambucus williamsii Hance.) 138. 海皮木 (Lepto.lermis oblonga Bge.)



139 黃金树(Catalpa speciosa Warder.) 140. 梓树(Catalpa ovata Don.) 141. 楸树 (Catalpa bungei C. A. Mey.)



142. 荆条 (Vitex chinensis Mill.) 143. 枸杞 (Lycium chinensis Mill.) 144. 絨叶泡桐 (Paulownia tomentosa Steud.)



145. 忍冬 (Lonicera japonica Thunb.) 146. 北京忍冬 (Lonicera pekinensis Rehd.) 147. 六道木 (Aberta biflora Turez.) 148. 照解選子 (Myripmois dioica Bunge.) 149. 芸術 (Phyllostachys cf. bambus-oides S. & Z.)

58.8907/李峰 4460 秦柱春 (开第金峰),12.26	数89 18.89/ 41中
	-89/ 14
書 号 ^{EC814}	
登記号 ·	

候 惠 宗 著

科学出版社出版 北京新屬門大街 117 等 北京市費別出版業券業等可發出學第 061 号 北京西四印刷厂印刷 新华書店总經售

1957年7月第 → 版 1957年7月第一次印刷 (京) 0001-1,260 審号: 0818 字数: 50,000 开本: 850×1168 1/32 印張: 2 1/16

定价: (10) 0.42元

統一書号: 13031·372 定 价: 0.40 元



